

## METHOD FOR ADHERING SKIN MATERIAL TO SHEET BASE MATERIAL

AA

Patent Number: JP7096087  
Publication date: 1995-04-11  
Inventor(s): TANAKA MOTOO; others: 01  
Applicant(s): TAKASHIMAYA NIPPATSU KOGYO KK  
Requested Patent:  JP7096087  
Application Number: JP19930244584 19930930  
Priority Number(s):  
IPC Classification: B68G7/05 ; B29C65/42 ; B62D65/00  
EC Classification:  
Equivalents:

### Abstract

PURPOSE: To provide the method for adhering a skin material to a sheet base material without local adhesion of this skin material by adhering the skin material in such a manner that the heating gas to be blown to the skin material from heating gas discharge holes is blown uniformly to the entire surface of the skin material.

CONSTITUTION: The skin material 4 is arranged on the surface of the sheet base material 1 set on a lower die by interposing an adhesive of a hot melt system between both. A heating gas flow regulating mat 11 is arranged between the skin material 4 and an upper die 6 and the heating gas blown to the surface of the skin material from the heating gas ejection holes 8 is regulated in flow and made uniform by this heating gas flow regulating mat 11 in the method for adhering the skin material 4 to the sheet base material 1 to be pressured while heating the skin material 4 by the heating gas blown to the surface of the skin material 4 from the heating gas ejection holes 8 by the upper die 6 having the heating gas ejection holes 8 on the mold surface 7.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

215

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-96087

(43)公開日 平成7年(1995)4月11日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>  
 B 6 8 G 7/05  
 B 2 9 C 65/42  
 B 6 2 D 65/00  
 // B 2 9 L 31:58

識別記号 庁内整理番号  
 C 7111-3K  
 7639-4F  
 H

F I

技術表示箇所

B

審査請求 未請求 請求項の数2 OL (全4頁)

(21)出願番号 特願平5-244584  
 (22)出願日 平成5年(1993)9月30日

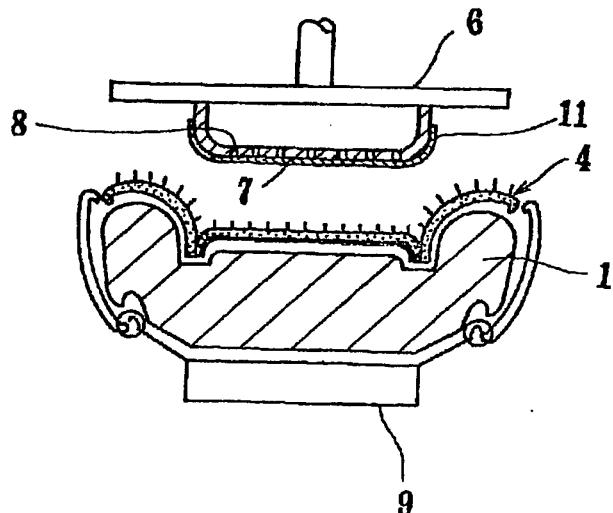
(71)出願人 000169916  
 高島屋日発工業株式会社  
 愛知県豊田市大島町前畑1番地の1  
 (72)発明者 田中 基夫  
 愛知県豊田市本町大富51番地  
 (72)発明者 亀崎 一仁  
 愛知県名古屋市北区城東町2丁目53番地の  
 4  
 (74)代理人 弁理士 名嶋 明郎 (外2名)

(54)【発明の名称】 シート基材に表皮材を接着する方法

## (57)【要約】

【目的】 加熱気体吐出孔から表皮材に吹き付けられる加熱気体が表皮材全面に均一に吹き付けられようにして表皮材の局部的な接着をなくしたシート基材に表皮材を接着する方法を提供すること。

【構成】 下型にセットされたシート基材の表面に表皮材を相互間にホットメルト系の接着剤を介在させて配置し、型面に加熱気体噴出孔を有する上型により該加熱気体噴出孔から表皮材表面に吹き付けられる加熱気体で加熱しながら加圧するシート基材に表皮材を接着する方法において、前記表皮材と上型との間に加熱気体整流マットを配置して加熱気体噴出孔から表皮材表面に吹き付けられる加熱気体をこの加熱気体整流マットにより整流して均一化する。



## 特許請求の範囲

【請求項1】 下型にセットされたシート基材の表面に表皮材を相互間にホットメルト系の接着剤を介在させて配置し、型面に加熱気体噴出孔を有する上型により該加熱気体噴出孔から表皮材表面に吹き付けられる加熱気体で加熱しながら加圧するシート基材に表皮材を接着する方法において、前記表皮材と上型との間に加熱気体整流マットを配置して加熱気体噴出孔から表皮材表面に吹き付けられる加熱気体をこの加熱気体整流マットにより整流して均一化することを特徴とするシート基材に表皮材を接着する方法。

【請求項2】 加熱気体整流マットと表皮材との間に通気性を有する針状マットを配置し、該針状マットの針により表皮材の毛倒れを防止する請求項1に記載のシート基材に表皮材を接着する方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、シート基材に表皮材を接着する方法に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 下型にセットされたシート基材の表面に表皮材を相互間にホットメルト系の接着剤を介在させて配置し、型面に加熱気体噴出孔を有する上型により該加熱気体噴出孔から表皮材表面に吹き付けられる加熱気体で加熱しながら加圧するシート基材に表皮材を接着する方法は公知であるが、従来は上型の成形面にほぼ均等に開孔した加熱気体吐出孔から蒸気、空気等の加熱気体を直接表皮材表面に吹き付けているため、加熱気体吐出孔から表皮材に吹き付けられる加熱気体が局部的になつて、接着剤全体を均一に加熱することができず、表皮材の接着面を均一に接着することが困難となり、品質を著しく低下させ、歩留りも低下せることになり、特に、表皮材がパイル地のような起毛地であるときは表面の起毛が局部的に倒れ、外観的に見劣りすることになり、商品価値を劣化することになる。

【0003】 このような難点を解消するために、無数の微細孔を有するポーラス体で上型の型面を製作したものも用いられているが、ポーラス体では局部的な吐出孔の詰まりが発生して上記難点を一層助長することになる等の多くの課題がある。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 本発明が解決しようとするところは、前記のような問題点を解決し、加熱気体吐出孔から表皮材に吹き付けられる加熱気体が表皮材全面に均一に吹き付けられるようにして局部的な接着をなくしたシート基材に表皮材を接着する方法を提供しようとするものである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 前記のような課題を解決した本発明に係るシート基材に表皮材を接着する方法

は、下型にセットされたシート基材の表面に表皮材を相互間にホットメルト系の接着剤を介在させて配置し、型面に加熱気体噴出孔を有する上型により該加熱気体噴出孔から表皮材表面に吹き付けられる加熱気体で加熱しながら加圧するシート基材に表皮材を接着する方法において、前記表皮材と上型との間に加熱気体整流マットを配置して加熱気体噴出孔から表皮材表面に吹き付けられる加熱気体をこの加熱気体整流マットにより整流して均一化することを特徴とするものである。

## 10 【0006】

【作用】 上記のごとく、加熱気体整流マットを表皮材上面に配置して加熱気体を加熱気体整流マット表面に吹き付けることにより、加熱気体が整流マットに衝突して分散され、その直下に位置する表皮材表面の全面に均一に接触することから、表皮材の裏面側に塗布した接着剤全面が加熱溶融され、表皮材の基材への接着が確実にできる。

20 【0007】 本発明は前記したように加熱気体整流マットを使用する点に特徴を有するもので、このような加熱気体整流マットとしては、例えば連続気孔を有するポリウレタン樹脂発泡体マット状やガラスクロス織維のごときマット状織布或いはメッシュ状に形成したシート類を使用することができる。

【0008】 また、上記した加熱気体整流マットは、成形型により押圧されてその直下に位置している表皮材を基材に圧着接着するものであるから、上記のごとく通気性を有するとともに可撓性を具备していることが必要である。そして、この加熱気体整流マットは上型の型面に交換自在に添装してクランプ機構などで保持させて使用するのが一般的である。

【0009】 次に、表皮材表面の毛倒れ等を確実に防止するためには、例えば片面に針状突起を分散形成した針状マットを加熱気体整流マットと表皮材との間に針状突起が表皮材側に位置するごとく配置し、針状突起により表皮材表面の起毛の毛倒れ等を防止しつつ加熱加圧すればよい。

## 【0010】

【実施例】 次に、本発明の実施例を記載する。図1及び図2に示されるように、ポリウレタン樹脂などにより所要形状に成形されたシート基材1の表面にクッション層2と起毛表皮材3からなる表皮材料で縫製された表皮材4をその裏面にホットメルト系の接着剤10が塗布されたものとして被装して下型9にセットする。そして、下型9の上方に昇降動自在に配置された型面7に多数の加熱気体吐出孔8が透設された上型6で表皮材4をシート基材1の表面に向け該加熱気体吐出孔8より吹き出される蒸気、熱風などの加熱期待で加熱しながら加圧するのであるが、この加熱加圧時に表皮材4と上型6との間に加熱気体整流マット11を配置し、加熱気体噴出孔8から表皮材4の表面に吹き付けられる加熱気体をこの加熱

気体整流マット 11 により整流して均一加熱する点に本発明の特徴がある。すなわち、表皮材 4 の上面に加熱気体整流マット 11 が配置されるように上型 6 の型面に加熱気体整流マット 11 が添うようにし、上型 6 の型面 7 の加熱気体吐出孔 8 から加熱気体を加熱気体整流マット 11 に吹き付けて加熱気体を分散整流化し、加熱気体整流マット 11 を通過して表皮材 4 の表面が均一に分散された加熱気体で均等加熱し、表皮材 4 の裏面の接着剤を全面均一に加熱して溶融化し、同時に下降する上型 6 の型面 7 で加熱気体整流マット 11 および表皮材 4 を介してシート基材 1 の表面を加圧して、表皮材 4 をシート基材 1 の表面に接着し、シート基材 1 と表皮材 4 とが均一に接着された高品質のシート表皮材とする。

【0011】なお、図 3 に示されるように、加熱気体整流マット 11 と表皮材 4 との間に通気性を有する針状マット 12 を配置しておけば、加熱気体は加熱気体整流マット 11 で整流されたうえ更に通気性のある針状マット 12 で加熱気体が再分散して整流化されたうえ表皮材 4 の表面へ達するので、表皮材 4 の毛倒れが針状マット 12 の針 13 により防止されるので、シート基材 1 と表皮材 4 とが均一に接着され、しかも表皮材 4 の毛倒れのない高品質のシート表皮材が得られるので、より好ましい。

#### 【0012】

【発明の効果】本発明は前記説明によって明らかなよう

に、加熱気体吐出孔から表皮材に吹き付けられる加熱気体が表皮材全面に均一に吹き付けられるので、局部的な接着をなくすことができ、表皮材をシート基材へ確実に接着することができて品質を向上することができるとともに製品歩留りを大幅に向上することができる。また、加熱気体整流マットと表皮材との間に通気性を有する針状マットを配置したときは、起毛表皮材の毛倒れも確実に解消でき、外観も美麗な仕上がりとすることができる等の優れた効果が得られる。

10

#### 【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施例の工程を説明する縦断正面図である。

【図 2】図 1 の要部の拡大断面図である。

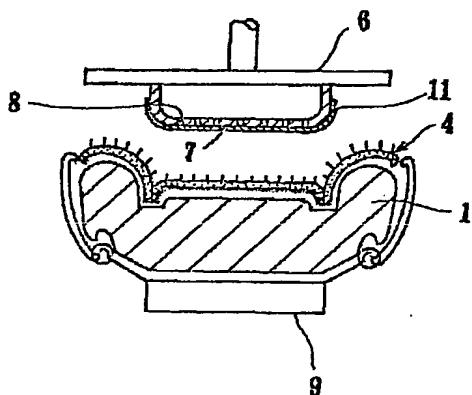
【図 3】本発明の他の実施例を示す要部の拡大断面図である。

#### 【符号の説明】

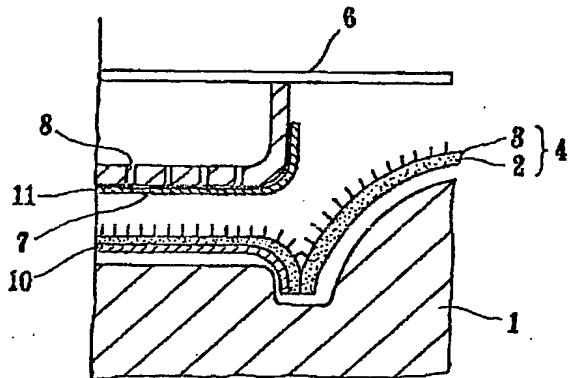
|    |           |
|----|-----------|
| 1  | シート基材     |
| 4  | 表皮材       |
| 6  | 上型        |
| 7  | 型面        |
| 8  | 加熱気体吐出孔   |
| 9  | 下型        |
| 11 | 加熱気体整流マット |
| 12 | 針状マット     |

20

【図 1】



【図 2】



【図3】

